



feedback

Rapports de difficultés en service de l'aviation canadienne

table des matières

ÉCHOS DU HANGAR	deuxième de couverture
AVIONS	1
GIRAVIONS	5
MOTEURS	6
HÉLICES	7
PRENEZ GARDE	8
CN RELATIVES AUX ÉQUIPEMENTS	9
PIÈCES NON APPROUVÉES SUSPECTES	9
AÉRONEFS VIÉLLISSANTS	10
SAIB DE LA FAA	11
PIÈCES NON APPROUVÉES SUSPECTES DU FAA	12
SYPOSIUMS DES TEA	13
LISTE DES RDS	14

échos du hangar

échos du hangar

Un message pour le personnel d'entretien d'aéronefs

COMPLÉTEZ VOTRE FORMULAIRE RAINa EN LIGNE...

Vous pourrez prochainement compléter votre formulaire RAINA en ligne à l'adresse suivante :

<http://www.tc.gc.ca/cawis-simnaw/>

Tous les exigences relatives au RAINA sont fournies dans la Partie V, sous-partie I du Règlement de l'aviation canadien (RAC) et la norme connexe 501. Vous pouvez désormais accéder à ces deux documents en visitant la site de TC sur l'Internet à l'adresse : www.tc.gc.ca.

Les instructions sur la façon de remplir le formulaire RAINA en ligne sont fournies avec chaque copie du rapport d'information n° 240059. Afin d'entrer dans le système Web, veuillez utiliser le code d'accès RAINA indiqué dans le coin droit supérieur du formulaire RAINA qui vous a été posté par TC.

Les demandes de renseignements concernant les RAINA pour un aéronef en particulier devraient être soumises au Centre de Transports Canada approprié.



Pour de plus amples renseignements ou pour recevoir des exemplaires de **feedback** ou d'autres publications de l'Aviation civile, appelez au 1 800 305-2059 ou venez visiter notre site Web à www.tc.gc.ca/AviationCivile/certification. Afin de ne pas manquer la livraison de vos numéros, envoyez tout changement d'adresse au Centre de communications de l'Aviation civile de Transports Canada, (AARA), Place de Ville, Ottawa (Ontario) K1A 0N8.

©Travaux publics et Services gouvernementaux, Canada, 2004

Le ministère des Transports du Canada autorise à reproduire le contenu de cette publication, en tout ou en partie, pourvu que tout le crédit lui soit attribué et que toute reproduction soit effectuée fidèlement. Bien que le ministère des Transports du Canada ait autorisé l'utilisation de cette publication, il n'est aucunement responsable de la présentation de l'information ni de l'interprétation qui pourrait en être faite.

Il se peut que le présent exemplaire de cette publication ne soit pas à jour et ne comporte pas les modifications apportées à l'original. Pour en obtenir une copie à jour, veuillez communiquer avec le ministère des Transports du Canada.

Le contenu de cette publication ne doit servir que de guide, et il ne doit en aucun cas être cité ou considéré comme ayant force de loi. Il peut en tout temps et sans préavis devenir périmé, en tout ou en partie.

Avis/Exonération de responsabilité :

Les *Rapports de difficultés en service* (RDS) sont habituellement publiés intégralement.

Transports Canada n'assume aucune responsabilité quant à l'exactitude ou au contenu de ces rapports. Seules les fautes de grammaire ou d'orthographe sont corrigées. Le contenu des rapports peut être réduit, et les références personnelles qu'ils comportent peuvent être supprimées.

Photo en couverture : Convair 580.

This publication is also available in English.

avions

BELLANCA 7GCBC

RDS N° 20040512005

Raidisseurs inférieurs du longeron d'aile arrière usés par frottement

Au cours d'une modification de rattrapage, cet aéronef en particulier avait reçu des longerons d'aile métalliques. Trois raidisseurs de trois pieds de long sont fixés entre le longeron d'aile arrière et le point de fixation du hauban arrière. Par conséquent, l'écart entre la toile d'aile et les raidisseurs est minime.

En vol, les pinces métalliques du couvercle du panneau de visite vibraient et ont fini par endommager le raidisseur. De plus, la turbulence absorbée par les haubans arrière amplifiaient le frottement contre le raidisseur.

Notre correspondant recommande un couvercle du panneau de visite à deux pinces plutôt qu'à quatre, le repositionnement des pinces pouvant également réduire les dommages causés par le frottement. L'indexage et l'étiquetage de la toile du couvercle et de l'aile peuvent être utiles.

BEECH B200

RDS N° 20040423006

Contacteur de sécurité défectueux

Après avoir fait une inspection extérieure, le pilote a signalé que la girouette d'angle d'attaque était chaude et semblait être en mode " maximum ". En inspectant le câblage et en recherchant une panne de fonctionnement du système, le personnel de maintenance a découvert que le contacteur de sécurité du train principal gauche (réf. 1013646283) présentait une forte résistance par l'intermédiaire des ses contacts lorsque l'avion était au sol.

Par conséquent, le contacteur défectueux communiquait de faux renseignements au panneau thermique de décrochage, demandant ainsi une tension maximale pour produire une chaleur maximale. À cause de ces faux renseignements, l'aéronef se comportait comme s'il était en " mode vol ". Le contacteur défectueux a été remplacé et le système a de nouveau fonctionné normalement.

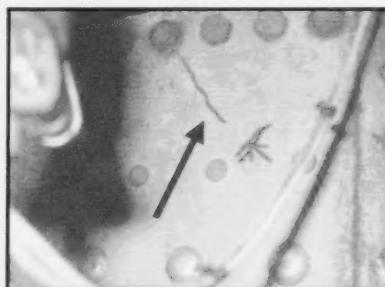
Heures depuis la mise en service initiale (TSN) : 6471,8 heures

BOEING 727

RDS N° 20040519011

Zone de l'âme de la poutre de quille fissurée

Au cours d'une recherche de panne de l'APU, le personnel de maintenance a découvert une fissure dans l'âme de la poutre de quille (réf. 870, zone de la vanne de régulation de charge). Les dommages sont en cours de réparation conformément au manuel de réparations structurales 53-10-9. La longueur de la fissure est d'environ 3,5 pouces.



BOEING 737

RDS N° 20040519014

Actionneur de déporteur fissuré

Durant le roulage vers le poste de stationnement, l'aéronef a subi une panne du système d'orientation du train avant accompagnée d'une perte totale de la pression et du liquide du circuit hydraulique " A ".

Le personnel de maintenance a découvert que l'actionneur de déporteur sol no 8 en était la cause. La fuite du liquide a été causée par une défaillance structurale de l'actionneur. Ce dernier a été remplacé et l'aéronef a été remis en service.

L'actionneur a été envoyé à l'atelier de maintenance du fournisseur accompagné d'une demande de rapport complet.

La base de données des rapports de difficultés en service (RDS) contient d'autres exemples de ce type de défaillance. Il est recommandé au personnel de maintenance de porter une plus grande attention à cette zone afin de détecter la fuite et d'empêcher éventuellement une défaillance du composant en service.

BOMBARDIER CL215 1A10 - Water Bomber

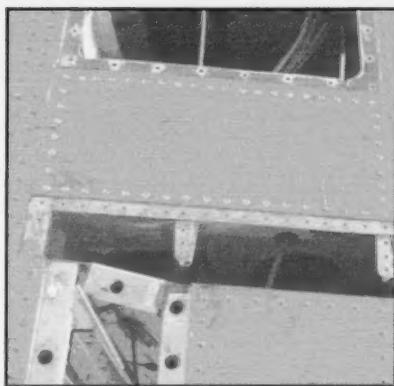
RDS N° 20040510003

Câble de commande corrodé

Au cours d'une réparation structurelle de la cornière arrière droite du cadre voilure-fuselage, un panneau situé à la référence d'aile 60.80 jouxtant le longeron arrière a dû être percé pour faciliter la réparation.

De la corrosion a été découverte sur le câble de liaison entre la gouverne de direction et les ailerons (réf. 215-90381-2), situé juste sous ce panneau. La corrosion a été enlevée et une inspection plus approfondie a permis la découverte de plusieurs brins cassés.

Après consultation du manuel de maintenance, il a été conclu que l'endommagement du câble avait dépassé les limites de réparation. Le câble a été enlevé et remplacé par un câble en état de service. Il est important de noter qu'il aurait été impossible de déceler le dommage sans retirer le panneau riveté. Normalement, cette zone est inaccessible.



En cas de maintenance de zones habituellement inaccessibles, il importe de rappeler aux TEA de faire preuve de vigilance et de s'assurer de l'absence d'autres éventuelles défectuosités.

BOMBARDIER CL600 1A11

RDS N° 20040322006

APU - Chambre de tranquillisation fracturée

Au démarrage, l'accélération de l'APU (groupe auxiliaire de bord) n'a pu dépasser 40 %. L'inspection a révélé une large fente (fissure) sur l'enveloppe extérieure de la chambre de tranquillisation (réf. 3846068-5).



L'APU a été déposé une inspection plus approfondie a permis de découvrir une ferrure cassée et complètement détachée reposant sur le conduit d'entrée du compresseur de l'APU. Cette pièce a été identifiée comme étant une bride cassée à l'intérieur du conduit d'entrée. Une inspection plus approfondie du rotor de compresseur a révélé d'importants dommages causés par le contact avec la ferrure cassée. Le tube coudé (réf. 3846007-1) attaché à la chambre de tranquillisation intérieure était aussi lâche et usé à cause des vibrations.

Lors de la pose de ce groupe auxiliaire de bord, on a entendu un sifflement aigu sans que la cause en soit déterminée. Le fonctionnement était cependant normal jusqu'à l'absence d'accélération au moment du démarrage. Le "sifflement" était peut-être causé par un déséquilibrage.

Le fonctionnement continu de cet APU a entraîné des défaillances de la ferrure intérieure du compresseur liées à une fatigue de l'APU, laquelle est ensuite entrée en contact avec le rotor de compresseur, créant ainsi un grave déséquilibrage et une éventuelle défaillance de la chambre de tranquillisation de l'APU et d'autres pièces.

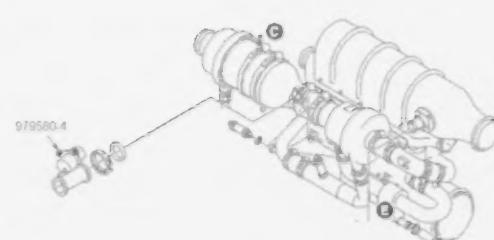
BOMBARDIER CL600 2B16 (604)

RDS N° 20040514001

Vanne de régulation de température minimale détachée

Après le démarrage des moteurs, l'équipage ne pouvait pas avoir de l'air conditionné froid provenant du groupe de conditionnement d'air gauche. Les moteurs ont été coupés et l'anomalie a été signalée au personnel de maintenance qui a découvert que le papillon de la vanne de régulation de température minimale (réf. 979580-4) n'était plus fixé à son arbre.

Le papillon se trouvait dans le conduit situé directement sous le turboréfrigérateur, lequel a également été remplacé à titre de précaution contre des dommages éventuellement causés par un corps étranger.



CESSNA 210L

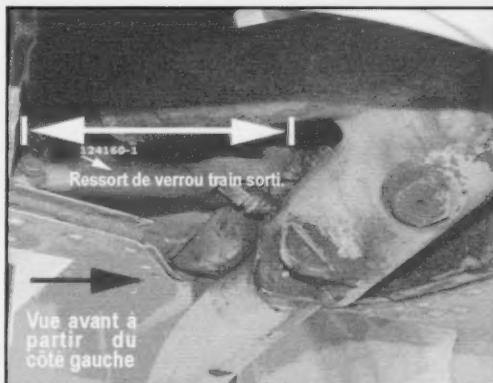
RDS N° 20040423003

Type de lubrification incertain

Le coulissemement du ressort du verrou train sorti du train d'atterrissage principal était limité à cause de l'accumulation de saleté et de débris. Le verrou train sorti (réf. 124160-1) ne pouvait pas s'engager complètement, ce qui donnait une indication de train " non verrouillé ". L'inspection a révélé qu'une lubrification humide attirait des débris et de la saleté dans l'ensemble composé du ressort et de son manchon concentrique.

La section 2 du manuel d'inspection du Cessna n'est pas claire au sujet du type et de l'applicabilité de la lubrification et énonce notamment ceci : "... et tout autre point de friction nécessitant une lubrification".

Notre correspondant recommande de recourir à une lubrification sèche dans cette zone et de porter une plus grande attention aux programmes d'inspection propres aux aéronefs utilisés dans des endroits " hors des aéroports ", comme les pistes en gravier ou en terre.

**DIAMOND DA20 A1**

RDS N° 20040203013

Silencieux obstrué

La découverte d'un tuyau d'échappement de silencieux à la veille de tomber a donné lieu à une inspection approfondie qui a révélé que les chicanes situées à l'intérieur du silencieux s'étaient cassées au niveau de la soudure. Les chicanes du silencieux obstruaient l'orifice de sortie, d'où une mise en pression du silencieux et la perte de puissance du moteur.

L'exploitant a procédé à une inspection de toute sa flotte et fait des " essais de tapotage " pour vérifier si des chicanes de silencieux bougeaient trop ou étaient cassées.

Les composants du système d'échappement sont exposés à des températures extrêmes et l'expansion et la contraction qui en résultent exercent des contraintes qui provoquent souvent des fissures et de la distorsion dues à la déformation. Des inspections régulières et approfondies sont particulièrement importantes pour détecter des défaillances internes du silencieux.

DE HAVILLAND DHC 2 Beaver

RDS N° 20030327009

Chute du train amphibie avant

Quand l'avion a été mis sur vérins au cours de l'inspection, le train avant amphibie s'est détaché du flotteur. Le carénage intérieur (réf. C2UF1781) s'était rompu au niveau de la soudure.

HAWKER SIDDELEY HS 748

RDS N° 20040415004

Bras de la commande de profondeur fissuré

Lors de la vérification du jeu de la commande de profondeur effectuée pendant l'inspection prévol, un débattement excessif a révélé que la patte d'attache principale du renvoi d'angle de profondeur (réf. 298/G3096) était fissurée et que l'embout à rotule était retenu par une patte secondaire surdimensionnée.

Il en résultait une diminution de la course de la gouverne de profondeur droite et une augmentation notable du jeu. La ferrure de limitation posée conformément à la modification obligatoire 2449/SB27-33, retenait la tige de la servocommande de profondeur. Aucun rapport récent n'a signalé de charges de rafales au niveau des gouvernes de profondeur.

Une inspection prévol approfondie a permis de détecter cette défectuosité.



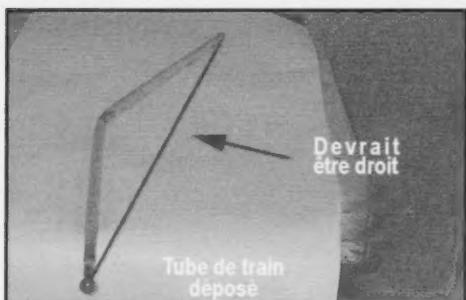
MOONEY M20C

Affaissement du train principal

RDS N° 20040409001

Le train principal droit s'est affaissé pendant la course à l'atterrissement (Mooney M20C). Une première inspection a révélé que le tube de commande du train principal (réf. 915019000) se trouvant dans la partie inférieure de l'avion, était courbé. On ignore si ce tube s'est courbé avant l'incident ou à la suite de l'affaissement du train principal.

Heures depuis la mise en service initiale (TSN) : 4060 heures



Cet incident fait actuellement l'objet d'une enquête menée par le Bureau de la sécurité des transports (BST). Notre correspondant n'a pu, à cause du tube de train d'atterrissement courbé, déterminer si le réglage du verrou train sorti était ou non dans les limites recommandées. Notre correspondant recommande aussi de bien inspecter les tubes de commande afin de déceler toute flexion. Ces tubes sont soumis à un effort de compression lorsque le train est sorti et verrouillé.



Tube de rentrée du train droit courbé

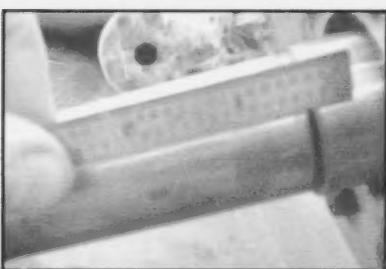
PIPER PA 31

RDS N° 20040219006

Essieu principal gauche cassé

L'avion roulait pour aller décoller lorsque l'essieu principal gauche (réf. 4041304) s'est cassé (Piper PA 31). Des vibrations et des bruits sont apparus. Le pilote a fait demi-tour et a ensuite découvert que la roue principale gauche était désaxée et frottait contre la chape.

Heures depuis la mise en service initiale (HMSI) : 16 094 heures



Notre correspondant a ajouté qu'au cours d'un vol précédent, cet avion avait fait un atterrissage long à vitesse élevée sur une piste en terre de faible longueur. Au moment du décollage, à l'extrémité de la piste, le train principal gauche a roulé dans un trou et l'hélice a percuté le sol, ce qui a obligé à remplacer le moteur et l'hélice. Cette incursion hors piste peut avoir contribué à la défaillance prématuée de l'essieu.

PIPER PA 42 720 -

RDS N° 20040427016

Perte de l'avionique lors de l'approche finale

En approche finale, le pilote a remarqué que l'alimentation principale de l'avionique ne fonctionnait plus et que le système de secours avait pris la relève pour fournir l'alimentation de base. L'avion a atterri sans autre incident.

L'enquête menée par le personnel de maintenance a révélé un fonctionnement défectueux de l'interrupteur général de l'avionique portant la réf. 688219, (appuyer pour mettre l'alimentation en marche, appuyer de nouveau pour la couper) et qu'il s'était mis en position " OFF ". Le mécanisme de verrouillage interne n'est pas visible lors de l'inspection. L'interrupteur défectueux a été remplacé.

Heures depuis la mise en service initiale (TSN) : 9 124 heures

PIPER PA44-180

RDS N° 20040517002

Commande de compensation du stabilisateur monobloc - Câble effiloché

Lors de la dépose d'une commande de compensation électrique servant au stabilisateur monobloc, on a découvert que le câble de compensation du stabilisateur avant (réf. 62701160) était effiloché. Il s'était aussi enroulé autour de la poulie de la commande de compensation électrique. Le câble a été remplacé par un câble neuf.

Notre correspondant a ajouté qu'il est difficile d'inspecter cette zone. Afin de localiser toute défectuosité du câble, il pourrait s'avérer nécessaire de faire fonctionner la commande de compensation électrique dans les deux sens.

giravions**AEROSPATIALE AS332L**

RDS N° 20040504001

Dispositif de réglage des pédales du rotor de queue fissuré

Il a été signalé que le dispositif de réglage des pédales du rotor de queue était coincé. Une inspection plus approfondie a révélé que le support du dispositif en question (réf. 332A-27233006) était fissuré.

Au cours d'une inspection de maintenance "G", notre correspondant a découvert une anomalie identique dans un autre appareil. Après une inspection de toute la flotte effectuée à la base principale, aucune autre défectuosité similaire n'a été décelée.



Il serait utile de se souvenir de ce rapport RDS au moment de l'inspection de cet endroit.

BELL 407

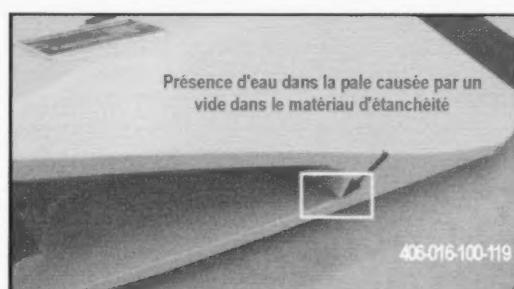
RDS N° 20040413006

Présence d'eau dans une pale de rotor de queue

On a découvert de l'eau dans une pale de rotor de queue (réf. 406-016-100-119). Cette anomalie a provoqué un déséquilibrage du rotor de queue créant des vibrations excessives.

Heures depuis la mise en service initiale (TSN) : 12,3 heures

D'après l'hélicoptériste, il se pourrait que la présence d'eau soit due à un vide dans le matériau d'étanchéité.



feedback feedback feedback

moteurs

AVCO LYCOMING O-320-E2D (Cessna 172M)

RDS N° 20040216005

Usure excessive causée par une mauvaise lubrification

On a découvert que l'huile moteur d'un Cessna 172 était contaminée, 33 heures seulement après la révision. Une fois le moteur démonté, il est apparu clairement que la contamination de l'huile était due à une usure anormale et excessive des quatre bielles. De plus, une profonde rayure était visible sur le vilebrequin.

L'exploitant a fait une inspection approfondie du moteur et en a conclu que toutes les exigences relatives à l'inspection imposées par le motoriste avaient été remplies de manière satisfaisante lors de la révision.

Des discussions avec les pilotes ont révélé que le moteur avait été récemment démarré par temps froid sans préchauffage. On a aussi appris que de l'huile minérale de viscosité 100 (huile d'été) avait été utilisée, car l'huile minérale de viscosité 80 (huile d'hiver) n'était pas disponible. L'exploitant a déclaré qu'il utilisait l'huile de viscosité 100 durant la période de "rodage" après la révision du moteur.

L'exploitant a conclu que l'utilisation d'une huile de viscosité 100 pour des démarrages par des températures très basses avait causé un manque de lubrification dans la section motrice du moteur (vilebrequin, bielles).

La viscosité de l'huile moteur est essentielle pour assurer une bonne lubrification dans toutes les conditions de fonctionnement et de température. De plus, en vue de réduire la friction, le film d'huile visqueuse joue le rôle de coussin entre les pièces mobiles, d'où une réduction de la friction. Les huiles recommandées par le motoriste doivent être systématiquement utilisées.

AVCO LYCOMING TIO-540-J2BD (Piper PA31 350)

RDS N° 20040312002

In-flight Engine Fire

Des bruits provenant du moteur no 2 se sont fait entendre en cours de vol. Peu de temps après, il y a eu une forte détonation et des vibrations, suivies par l'apparition d'huile et de fumée sortant du capot moteur. L'équipage a immédiatement mis l'hélice en drapeau, puis il a coupé le moteur no 2 et a atterri sans autre incident.

Le personnel de maintenance a établi qu'une bielle défectueuse avait pénétré dans le carter. En conséquence, l'huile moteur s'est déversée et a contaminé toute la zone. Un peu d'huile moteur a pénétré dans le turbocompresseur, s'est enflammée et a propagé le feu le long de l'intrados de l'aile, lequel portait des signes évidents de dommages causés par la chaleur. Le revêtement inférieur du volet et la trappe du train d'atterrissement ont aussi subi des dommages secondaires.

Temps depuis révision (TSO) : 987 heures.

GARRETT TPE331-10UA (Swearingen SA226TC)

RDS N° 20040115002

Raccord de soudure de la chambre de tranquillisation du moteur fissuré

Lors de la montée initiale après la course au décollage, l'équipage a constaté durant une fraction de seconde une indication d'alarme incendie. Il a continué à surveiller de près les indicateurs du poste de pilotage et a conclu qu'il s'agissait d'une fausse alerte.

Peu de temps après, le moteur gauche a progressivement perdu de la puissance pour atteindre un couple de 55 pour cent et sa limite EGT maximum admissible. L'avion est retourné à sa base et a atterri sans autre incident.

Une inspection faite par le personnel de maintenance a révélé que la ferrure de vidange de la chambre de tranquillisation du moteur gauche, qui est soudée à la chambre, était fissurée et partiellement détachée. On a constaté une pose incorrecte de la ferrure de vidange dans une direction légèrement vers l'arrière, ce qui a causé plus tard une fracture de contrainte et une défectuosité au niveau de la soudure. Par conséquent, des gaz de combustion chauds ont pénétré dans le compartiment moteur et ont causé quelques dommages aux faisceaux de câblage électrique de cette zone.

Un examen de la base de données des rapports de difficultés en service (RDS) a révélé plusieurs incidents similaires décrivant des fissures dans différentes parties soudées de la chambre de tranquillisation du moteur. Il faut porter une attention particulière aux parties soudées des ferrures de la chambre de tranquillisation du moteur (bossages de support de l'allumeur, de l'orifice de prélèvement d'air, du robinet de vidange, etc.).

PRATT & WHITNEY CANADA PT6A-20 (Beech 99)

RDS N° 20040513008

Ressort de commande de puissance de moteur - coincé

La puissance du moteur a été réglée à 1290 pieds-livres en prévision de la course au décollage. Peu après la rotation, le pilote a remarqué que le couple du moteur droit augmentait lentement. Le copilote a essayé de réduire la puissance du moteur mais la manette des gaz ne voulait pas se déplacer. Le couple moteur a continué à augmenter à près de 1500 pieds-livres et s'y est stabilisé pendant environ 90 secondes.

Après avoir atteint une altitude de sécurité, le pilote a coupé le moteur droit et a atterri sans incident.

Avant de déposer le moteur pour effectuer un essai de surcouple, le personnel de maintenance a fait une inspection du système de commande mécanique du moteur. Il a ensuite remarqué que la timonerie du ressort de commande de la puissance du moteur s'accrochait à la ferrure de fixation du levier de commande. La timonerie du ressort de commande est située à la base de l'embout à rotule qui fixe le câble d'alimentation flexible de la cellule au bras d'entrée sur le groupe de cames. En accrochant la ferrure du levier de commande, la timonerie du ressort se trouve à tirer la manette des gaz vers un réglage de puissance supérieure avant de se bloquer à ce réglage.

Notre correspondant a indiqué que cette timonerie aurait du être posée à 10/15 degrés plus loin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre sur le câble d'alimentation. De plus, notre correspondant a signalé que le manuel de maintenance ne donne aucune information sur la pose de cette timonerie et qu'il n'y pas de dispositif, tel qu'une patte ou une goupille pour empêcher ce genre d'incident. Une broche de réglage peut ne pas détecter ce problème à moins que l'embout à rotule soit tourné le plus possible dans le sens des aiguilles d'une montre quand les leviers sont déplacés.

Transports Canada recommande de faire, après réglage, une inspection visuelle et fonctionnelle détaillée de tous les points de débattement extrême des commandes de timonerie de puissance moteur.

PRATT & WHITNEY CANADA - PT6A-65B (Beech 1900C)

RDS N° 20040518003

Tuyau du reniflard du moteur déplacé

Peu après le décollage, des émanations et des vapeurs d'huile ont envahi la cabine. L'équipage a coupé l'air de prélèvement moteur et est retourné à l'aéroport sans autre incident.

Le personnel de maintenance a découvert que le tuyau du reniflard du moteur no 1 était plié et pincé, ce qui a entraîné une mise en pression du boîtier accessoires du moteur et ce qui a forcé l'huile moteur à entrer dans le labyrinthe du moteur et les joints de l'engrenage puis à pénétrer dans la section du compresseur.

Une partie des vapeurs d'huile est ensuite entrée dans la cabine par le système de prélèvement d'air de l'avion en produisant des émanations et des vapeurs d'huile visibles.

Le tuyau du reniflard du moteur a été inspecté et repositionné.

hélices

HARTZEL HC-E3YR-2ATF (Piper PA 31 350)

RDS N° 20040519007

Câble d'hélice cassé

Peu après le décollage, le pilote a remarqué que la commande de pas de l'hélice droite ne fonctionnait plus. Il a réduit la pression d'admission, fait les vérifications en cas de survitesse d'hélice, coupé le moteur droit et atterri sans incident.

Le personnel de maintenance a découvert que le câble de l'hélice était cassé. Le câble était complètement usé à l'endroit où il se fixe au support relié au démarreur du moteur. Cette zone se situe directement sous le régulateur d'hélice.

TC recommande aux exploitants et au personnel de maintenance d'inspecter cette zone difficile d'accès pour vérifier l'état du câble d'hélice.

prenez GARDE

Usure par frottement des câbles et des conduites

L'usure par frottement des conduites et des câbles électriques est un fléau qui frappe le secteur aéronautique, du plus petit avion privé au plus grand avion commercial. C'est d'abord le fabricant qui établit les fixations et le parcours appropriés des conduites et des câbles essentiels qui fournissent l'électricité aux divers composants des aéronef; le TEA prend le relais au moment de la mise en service de l'aéronef.

L'installation de nouveaux systèmes dans les aéronefs exige l'ajout de conduites et de câbles. Pendant l'élaboration des instructions d'installation, le titulaire d'un CTS peut décider de suivre un parcours de câbles existant ou d'en établir un nouveau. Cela crée des complications, car le monteur devra assurer une sécurité et une protection appropriées, tant pour les nouveaux systèmes que pour ceux qui sont déjà en place. Il nous incombe de nous assurer que les conduites et les câbles sont bien fixés et bien espacés afin de protéger la structure des aéronefs et ses systèmes. Le temps d'immobilisation coûte de l'argent, il faut sécuriser et protéger ces systèmes critiques.

BEECH C90A

RDS N° 20030717001

Usure par frottement du tuyau d'air des instruments

Pendant un point fixe de maintenance, après le démarrage du moteur droit, un sifflement s'est fait entendre derrière le tableau de bord. Une inspection plus approfondie a révélé que le tuyau d'air du tableau de bord (réf. 1013202661) s'était usé par frottement contre le coin supérieur de la baie radio. Le tuyau sert à raccorder le régulateur de vide au côté gauche de la cloison avant jusqu'au distributeur situé dans le poste du pilotage, derrière la partie droite du tableau de bord.



CESSNA C172

RDS N° 20040423010

Usure par frottement du faisceau de câblage situé derrière le panneau radio

Le pilote ayant signalé que les commandes de vol de son Cessna 172R " résistaient et bougeaient très difficilement " pendant le point fixe avant le départ, il a donc décidé de retourner à la base.

L'OMA a découvert qu'un faisceau de câblage situé derrière le panneau radio frottait contre le support de la manette des gaz, ce qui avait provoqué un court-circuit avec la mise à la masse; la servocommande du pilote automatique s'était alors embrayée d'elle-même.

FAIRCHILD SA227DC

RDS N° 20040507004

Usure par frottement de la conduite d'alimentation hydraulique

En cours de vol, l'indicateur de pression hydraulique droit est passé du clignotement au fixe. Avant l'atterrissement, au moment de la sortie des volets et du train, il y a eu une diminution plus marquée de la pression hydraulique. L'équipage a suivi la procédure de sortie de secours du train, lequel s'est mis en position sortie et verrouillée, et l'atterrissement a eu lieu sans autre incident.

Une inspection après le vol a permis de déceler de l'huile hydraulique sur la surface inférieure de l'appareil. L'équipe de maintenance a découvert un trou, dû au frottement, dans une conduite d'alimentation hydraulique sur le bord d'attaque de l'aile droite à l'intérieur de la nacelle. La conduite a été remplacée.

Avis/Exonération de responsabilité :

« Les Rapports de difficultés en service (RDS) sont habituellement publiés intégralement. Transports Canada n'assume aucune responsabilité quant à l'exactitude ou au contenu de ces rapports. Seules les fautes de grammaire ou d'orthographe sont corrigées. Le contenu des rapports peut être réduit, et les références personnelles qu'ils comportent peuvent être supprimées ».

CNs relatives aux équipements

Transports Canada (TC) s'efforce de faire parvenir des exemplaires des nouvelles consignes de navigabilité (CN) applicables au Canada à tous les propriétaires enregistrés des produits aéronautiques touchés. Toutefois, comme TC ne connaît généralement pas les propriétaires des aéronefs qui possèdent les équipements ou appareils touchés par les CN, il distribue souvent ce type de CN à ses bureaux régionaux seulement.

TC a reçu les nouvelles CN suivantes relatives aux équipements au cours des trois derniers mois. Nous invitons les techniciens d'entretien et les exploitants des produits touchés à obtenir de plus amples renseignements ou un exemplaire des CN auprès de leur bureau régional de TC, de leur CTC local, de leur IPM ou du site Web de l'Aviation civile à l'adresse suivante : www.tc.gc.ca/Aviationcivile/certification/maintien/cn.htm

Fabricant	Numéro de CN	Pays	Déscription
BF GOODRICH	2004-08-15	É-U	POSE DU POTENTIOMÈTRE DU BOUTON DE CALAGE - INSPECTER TAWS 8000 RÉF. 805-18000-001, ASB 117
CAPEWELL	2003-300(A)	FR	PARACHUTE - EFFECTUER ESSAI SUR LE TERRAIN DE LA GOUPILE DE LA COMMANDE D'OUVERTURE BULLETIN DE SERVICE CAPEWELL CW03-1
ENGINE COMPONENT INC	2004-08-10	É-U	MOTEURS TCM DES SÉRIES 520 ET 550 AVEC STC SE4327SW OR SE09104SC ORSE09261SC
GARMIN	2004-10-15	É-U	RÉCEPTION DE RÉPONSES INEXACTES EN RAISON DE LA SUPPRESSION DU MODE S DES DES TRANSPONDEURS GTX 330/330D
GARMIN	2004-13-20	É-U	UNITÉS DE NAV. GPS APOLLO GX50/55/60/65 TSO-C129A - LOGICIEL VER. 3.0-3.4 - BS 561-4002-001
LORI	2004-09-31	É-U	REFROIDISSEUR D'HUIILLE - INSTALLÉ CONFORMÉMENT AU STC SA8937SW. BS HONEYWELL 28E99-79-2036
NARCO	2004-08-16	É-U	TRANSPONDEURS AT150 N° DE SÉRIE 10000 À 12598. BS AT150, N° 6
RECARO A/C SEATING	D-2004-151	AL	SIÈGE DE TYPE 3410 - RACCORDS DES BOULONS DES FERRURES D'ATTACHE DE SÉCURITÉ BS 3410-25MR477 RÉV.2
THALES AVIONICS	F-2004-04R1	FR	AVIS D'ANNULATION- CN ANNULÉE PAR F-2004-053
THALES AVIONICS	F-2004-053		TA/RA VSI-TCAS IND.P/N 457400-() INSTALLÉ DANS DES AÉRONEFS ÉQUIPÉS DE L'ORDINATEUR TCAS II MOD 7

pièces non approuvées SUSPECTES

Les rédacteurs des rapports de difficultés en service (RDS) suivants, qui ont été reçus au cours du trimestre précédent, signalaient qu'une pièce non approuvée (SUP) était soupçonnée. La liste n'est fournie ici qu'à titre de renseignements et ne doit aucunement être utilisée pour repérer des pièces non approuvées. Au Canada, les SUP doivent être signalées au moyen d'un formulaire RDS ordinaire ou sur le site Web à www.tc.gc.ca/wsdrs/default.asp?Lang=F, sur lequel la pièce non approuvée est mentionnée.

RDS # 20040299

FABRICANT/MODELE: CESSNA 182B

PIÈCE: Bagues de la tige du papillon des gaz

Les bagues de la tige du papillon des gaz et la tige de la commande de richesse étaient usées. Une enquête plus approfondie a permis de découvrir que le carburateur en question n'aurait pas dû être posé dans ce modèle de moteur et dans ce modèle d'avion.

Au moment où on tentait de visser l'écrou sur l'arbre de turbine arrière, on a découvert que celui-ci pouvait être vissé jusqu'à la moitié de l'arbre, puis qu'ensuite, les filets commençaient à s'accumuler et à se déformer. Lorsque l'arbre de la turbine n'était pas bloqué, on pouvait déplacer librement l'écrou à la main, comme il se devait. Une fois, l'arbre bloqué au moment de la pose, l'écrou ne pouvait être vissé complètement sur l'arbre. Afin d'éliminer l'arbre comme source du problème, on a utilisé un autre lot d'écrous, et ceux-ci ne présentaient aucun problème au moment de la pose sur l'arbre bloqué.

Vingt (20) écrous ont été retirés de l'inventaire de l'entreprise parce qu'ils provenaient du même numéro de lot HONEYWELL que les écrous défectueux. Le numéro de lot des écrous défectueux est le 0311024140.

AÉRONEFS

VELLISSANTS

(Partie III)



→ Ramon (Ray) Raoux, P. Eng. (ret)

“Une inspection par zone comporte généralement un examen visuel ayant pour but de localiser la corrosion, les fixations manquantes ou desserrées et autres dommages...”

“Une inspection de zone “améliorée” (IZA) engloberait non seulement la recherche des problèmes structuraux...”

par zone, pourrait diminuer le nombre d'incidents causés par les incendies et le déclenchement intempestif de disjoncteurs. Elle devrait également entraîner une réduction du nombre d'opérations de maintenance frustrantes où, par exemple, le remplacement d'un composant électrique permet de remettre un système en état service, mais où l'on découvre par la suite, lorsque le composant électrique est envoyé pour réparation ou révision, que celui-ci ne présente aucune défectuosité.

LES ZONES D'UN AÉRONEF

Un aéronef de la catégorie transport peut être défini comme un ensemble standard de zones pouvant servir à faciliter la planification de l'entretien et la conception des fiches de travail, et ce, grâce à l'identification des zones de travail et de leurs composants. Une zone peut être définie par des limites physiques comme les nervures d'aile, les couples de fuselage, les gouvernes et les espaces accessibles par les panneaux d'inspection. Par conséquent, une inspection par zone comporte généralement un examen visuel ayant pour but de localiser la corrosion, les fixations manquantes ou desserrées et autres dommages, dans une section interne du fuselage définie en termes d'espace entre deux cadres adjacents (habituellement 20 pouces) et entre des lisses précises. Une inspection de zone “améliorée” (IZA) engloberait non seulement la recherche des problèmes structuraux qui viennent d'être mentionnés, mais elle porterait également sur tous les composants du système, y compris le câblage et les conduites hydrauliques situés

INTRODUCTION

Le numéro précédent de **feedback** contenait une brève description des principes, du fonctionnement et des recommandations du Comité consultatif sur l'élaboration de règles pour les systèmes de transport vieillissants (ATSRAC) en vue de trouver une solution aux problèmes liés au câblage. Il ne faut pas se surprendre que les diverses études qui ont été menées sous les auspices de l'ATSRAC concluent presque toutes que le câblage constitue bel et bien un système qui nécessite une inspection et un nettoyage réguliers. La mise en œuvre des recommandations, en particulier de celles qui s'inspirent des principes d'une procédure améliorée d'analyse

dans une même zone, de même qu'une opération de nettoyage destinée à éliminer les matières combustibles comme la charpie et les contaminants chimiques. La notion d'inspection de zone améliorée a été développée essentiellement en se fondant sur l'hypothèse que chaque câble électrique, faisceau de câbles électriques ou branchement électrique de la zone, autrement dit ce qu'on appelle le câblage constitue une source d'inflammation potentielle, que le contenu de cette zone est une matière combustible potentielle (charpie, liquides répandus, etc.) ou risquant de favoriser la combustion (conduites de carburant/d'oxygène/d'air chaud).

LES PROBLÈMES DE CÂBLAGE

La nécessité de reconnaître le câblage comme un système qui requiert un nettoyage et une inspection périodiques est probablement la conclusion la plus importante à laquelle en sont parvenues les diverses études menées sous les auspices de l'ATSRAC. Des contaminants comme la charpie et la graisse sont inflammables et doivent être enlevés de façon à éliminer toute source de combustion potentielle. Les copeaux métalliques et la limaille peuvent finir par se loger dans un faisceau de câblage dont ils risquent de couper ou de percer la couche d'isolant électrique; le métal nu que celle-ci recouvre est alors exposé. De plus, ces particules métalliques conductrices risquent de faire la jonction entre la surface d'un câble et une surface métallique adjacente. La présence de liquides poisseux sur le câble contribue à y faire adhérer les résidus métalliques, empêchant ceux-ci de tomber à un endroit moins dangereux. On n'accède que rarement à l'arrière d'un tableau de disjoncteurs, ce qui veut dire qu'il risque de s'y accumuler des quantités substantielles de charpie inflammable.

Voici une liste de problèmes de câblage potentiels dont il serait tenu compte dans une IZA :

- espacement entre les câbles et les conduites de carburant et d'oxygène, les conduites hydrauliques, les conduites d'air de prélèvement et les commandes de vol;
- raccords de branchement des faisceaux de câblage;
- câbles de tresse de métallisation manquants ou endommagés;
- rayon de cintrage en équerre causant une tension mécanique;
- dommage par échauffement localisé;

- taches de liquides;
- protecteurs thermiques ou coupelles anti-égouttages manquants ou endommagés;
- absence de boucles d'égouttement;
- présence de sources de contamination aux abords du câblage;
- serre-câbles endommagés, manquants ou mal dimensionnés et fixations manquantes;
- gaines et œillets manquants, et dommages à l'entrée ou à la sortie d'une canalisation de métal;
- frottement du câblage sur la structure, en particulier dans les zones de transition comme celles qui sont situées entre le fuselage réacteur et le fuselage, le fuselage et l'aile et le fuselage et le logement du train, etc.;
- dégradation et contamination du câblage causées par les opérations de maintenance ou par la manutention du fret et des bagages;
- matières combustibles, comme la charpie, le papier et les résidus de liquides.

Les avantages d'avoir un câblage propre sont valables quelle que soit la taille des aéronefs, qu'il s'agisse de gros multimoteurs de la catégorie transport ou de petits monomoteurs de l'aviation générale. La différence, c'est que, pour ces derniers, la tâche est beaucoup plus simple et beaucoup moins exigeante en main-d'œuvre.

LA PROPRETÉ EST LA PREMIÈRE DES VERTUS

La promotion du concept de " nettoyage au fur et à mesure " est la première étape de la solution des problèmes inhérents au câblage. Cela signifie qu'avant d'entreprendre une opération de maintenance, la zone visée devrait être inspectée et tout le câblage qui s'y trouve devrait être protégé pour éviter qu'il ne soit endommagé ou contaminé par les travaux à exécuter. Lorsque les connecteurs électriques doivent être enlevés pour faciliter l'accès, il faut les obturer. Une fois les travaux terminés, la zone devrait être nettoyée en profondeur. Une vidéo intitulée ATA Specification 117 - Wiring Maintenance Practices/Guidelines a été produite pour illustrer les règles à suivre pendant les opérations de maintenance à proximité du câblage d'un aéronef.

UN CHANGEMENT DE MENTALITÉ EN MATIÈRE D'INSPECTION

Un changement de mentalité tel que celui faisant appel au concept de " nettoyage au fur et à mesure " peut être mis en œuvre tout de suite et peut donner des résultats dès maintenant; il n'est pas nécessaire d'attendre d'éventuelles mesures de réglementation pour apporter une solution aux problèmes de câblage. De plus, de telles mesures ne seraient pas applicables, du moins au début, aux flottes de petits aéronefs.

Il est toutefois vrai qu'il y a des limites aux résultats de l'inspection du câblage. Le prochain article de **feedback** expliquera comment un câblage endommagé ou usé peut provoquer des difficultés en service ou pire encore.

Photos: J.R. (Rod) Digney

Bulletins SPÉCIAUX d'information de la NAVIGABILITÉ de la FAA

La Federal Aviation Administration (FAA) des États-Unis publie les Special Airworthiness Information Bulletins (SAIB). Les SAIBs sont un outil d'information qui vise à sensibiliser le milieu de l'aviation générale, à lui transmettre des alertes et à formuler des recommandations. Cette information et ces conseils sont de nature non réglementaire et ne satisfont pas aux critères établis pour une consigne de navigabilité. Ces avis sont disponibles à l'adresse URL suivante :

<http://www.faa.gov/certification/aircraft/av-info/ad/saibs.asp>

N°de SAIB	Fabricant	Modèle	Date de délivrance
CE-04-61	SOCATA	TBM 700	04/12/2004
CE-04-62	Pilatus Aircraft Ltd.	PC-12 and PC-12/45	04/12/2004
CE-04-63	The New Piper Aircraft, Inc.	PA-28-140, PA-28-150, PA-28-160, PA-28-180, and PA-28-235	04/16/2004
CE-04-64	Glasflügel	Mosquito et Mosquito b, Glasflügel 304, Club Libelle, Hornet, Hornet C	04/26/2004
CE-04-65	SCHEMPP-HIRTH	Discus 2T	04/29/2004
CE-04-66	Mooney Aircraft Company	M20	04/29/2004
CE-04-67	Learjet	Learjet 35 et 36	05/06/2004
CE-04-68	Raytheon Aircraft Company	390	05/14/2004
CE-04-69	Univair Aircraft Corp. (Fomey)	F-1A, (Alon) A-2, A2-A, and (Mooney) M10	06/09/2004

avis de pièces non approuvées par la FAA

Publié par : FAA, AIR-140, P.O. Box 26460, Oklahoma City, OK 73125. Les avis de pièces non-approuvées (UPN) sont affichés sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.faa.gov/avr/sups/upn.cfm>

No 2002-00098 publié le 21 juin 2004

PIÈCES CONCERNÉES

Radeaux de sauvetage et gilets de sauvetage approuvés pour remise en service par Inflatable Services, Inc.

OBJET

Le présent avis vise à informer tous les propriétaires, exploitants, constructeurs, organismes de maintenance et distributeurs de pièces d'aéronefs concernant la mauvaise maintenance des radeaux de sauvetage et des gilets de sauvetage effectuée par Inflatable Services, Inc.

CONTEXTE

Une enquête sur les pièces soupçonnées d'être non autorisées menée par la Federal Aviation Administration (FAA) a permis d'établir que Inflatable Services, Inc. (Inflatable Services) peut avoir indûment approuvé la remise en service de radeaux de sauvetage et de gilets de sauvetage entre octobre 2000 et mai 2002. Inflatable Services, sise au 990 W. State Road 84, Fort Lauderdale, FL 33315, était précédemment titulaire d'un certificat d'organisme aéronautique (Air Agency Certificate) no LE4R333M.

D'après les preuves recueillies, Inflatable Services n'a pas effectué les travaux de maintenance conformément aux manuels de maintenance des constructeurs, aux instructions pour le maintien de la navigabilité ou aux autres méthodes, techniques et pratiques acceptées par la FAA. Parmi les lacunes décelées sur un radeau de sauvetage, on compte notamment une fuite d'air excessive, une bouteille de gonflage et un contenu de trousse de survie non conformes. La FAA n'a pas été en mesure de retracer tous les radeaux de sauvetage et tous les gilets de sauvetage concernés; c'est pourquoi, ceux qui ont fait l'objet d'une approbation pour la remise en service pendant la période indiquée ci-dessus devraient être considérés comme suspects.

RECOMMANDATIONS

La réglementation exige que les produits pour lesquels un certificat de type a été délivré soient conformes à leur définition de type et qu'ils fassent l'objet de travaux de maintenance adéquats exécutés en fonction des données courantes, avec les équipements exigés et par un personnel correctement formé. Les propriétaires, les exploitants, les constructeurs, les organismes de maintenance et les distributeurs de pièces d'aéronefs doivent examiner leurs aéronefs et leurs inventaires de pièces qui ont fait l'objet d'une approbation pour la remise en service signée par Inflatable Services pendant la période indiquée. Des mesures pertinentes doivent être prises concernant toutes ces pièces qui ont été installées sur aéronefs. Si ces pièces apparaissent dans un inventaire existant, la FAA recommande de les mettre en quarantaine afin d'éviter leur installation sur un aéronef jusqu'à ce qu'une décision soit prise concernant leur admissibilité.

POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS

De plus amples renseignements concernant cette enquête sont disponibles auprès du Flight Standards District Office (FSDO) de la FAA indiqué ci-dessous. La FAA apprécierait tout renseignement concernant la découverte des produits mentionnés ci-dessus, quelle qu'en soit la source, et les mesures prises pour leur retrait des inventaires ou leur mise hors-service. Le présent avis a été émis par le FSDO de Fort Lauderdale, 1050 Lee Wagener Blvd., Fort Lauderdale, FL 33315, téléphone 954 356-7520, télécopieur 954 356-7531; il a été publié par l'entremise du Suspected Unapproved Parts Program Office de la FAA, AVR-20, téléphone 703 668-3720, télécopieur 703 481-3002.

FÉLICITATIONS...

...à nos heureux gagnants qui ont gagné le prix de présence à nos derniers colloques :

Claude Desjardins (Montreal)

Chad Mitchell (Thunder Bay)

calendrier des **SYMPOSIUMS** pour les **TEA**

Vous trouverez ci-dessous une version à jour du calendrier des symposiums pour les TEA en 2004-2005. Puisque certains changements y ont été apportés, vous êtes priés de ne pas tenir compte des renseignements publiés à ce sujet dans les numéros précédents de **feedback**.

ONTARIO - 27 - 29 octobre

The Delta Meadowvale Resort & Conference Centre
6750 Mississauga Road, Mississauga, Ontario L5N 2L3
Tél : 1 800 422-8238 ou 905 542-4003 Fax : 905 542-4036
Internet : <http://www.deltahotels.com/hotels/hotels.php?hotelId=1>

ONTARIO NORD-OUEST - 12 novembre

Victoria Inn & Conference Centre
555, rue Arthur ouest, Thunder Bay, ON
Tél : 1 800 387-3331 ou 807 577-8481 Fax : 807 475-8961
Internet : www.vicinn.com

QUÉBEC - 17 - 18 novembre

Hilton de l'Aéroport - Dorval
12505, boul Côte-de-Liesse, Montréal (Québec) H9P 1B7
Tél : 1 800 567-2411 514 631-2411 Fax : 514 631-0192
Internet : www.hilton.com

PACIFIQUE - 24 - 26 janvier

Ramada Park Plaza Vancouver Airport Conference Resort
10251, St. Edwards Drive, Richmond, British Columbia V6X2M9
Tél : 1 866 482-8444 ou 604 278-9611 Fax : 604 276-1121
Internet : vacres@nwihotels.com

CENTRALE - 2 - 4 mars

Best Western Victoria Inn (Winnipeg Airport)
1808, avenue Wellington, Winnipeg, MB R3H 0G3
Tél : 1 800 928-4067 ou 204 786-4801 Fax : 204 786-1329
Internet : www.vicinn.com

OUEST - 16 - 18 mars

Coast Plaza Hotel & Conference Centre
1316, 33^e rue NE, Calgary, AB T2A 6B6
Tél : 1-800-661-1464 ou 403 248-8888 Fax : 403 248-0749
Internet : www.info@calgaryplaza.com

ATLANTIQUE - 29 - 30 avril

Delta Hotel St. John's
102 -108, Kenmount Road, St. John's, NL A1B 3R2
Tél : 709 722-9330 ou 800 563-2489 Fax : 709 722-9231
Internet : www.csc@cityhotels.ca

rapports de difficultés en service

Marque/modèle JASC

Nom de pièce

Réf. pièce

État de pièce

N° RDS

Rég.



avions

AERO COMMANDER

690 7321 VANNE HP LIMITEUR 8953804

20040604014 PNR

AEROSPATIALE
AS 332L 6310 BOULON FIXATION MOTEUR 332A3232300 CASSÉ
AS 332L 6720 SUPPORT REGL PEDALES S332A27233006 CRIQUÉ
AS 350BA 2913 COURROIE POMPE HYD 704A33690004 ROMPUE
AS 350BA 2997 COMMUTATEUR 12TW13
AS 350BA 6210 PALE ROTOR PRINC 355A11003000 ENDOMMAGÉE
AS 350BA 6710 COMMUTATEUR 12TW13
AS 350B2 6520 PIGNON ENGRÈNAGE 350A3310021 USÉ
AS 350B2 6710 CABLE ANTICIPATEUR 704A34130141 H-S
AS 350B3 3340 FIL COUPÉ
AS 350B3 6240 TRANSDUCTEUR NR 50071550020 CIRCUIT OUVERT
AS 350B3 6410 PALE ROTOR QUEUE 355A12005004 CRIQUEE
AS 350B3 7300 CARB. MOTEUR ET RÉG.

200405170001 PNR

20040521005 ONT

ATR
ATR 42 300 1497 CONNECTEUR ALIM ÉLECT 20040423008 ONT

ATR 42 300 7310 FILTRE 5905587 20040609012 ONT

SA 330J 6310 ROUE LIBRE 330A32600000 H-S 20040528004 PAC

AIRBUS
A310 304 2900 ENSEMBLE TUBE A5784365500400 RACCORD DESSERRÉ
A310 304 3040 CORDON RÉTRACTABLE EO358HH FIL ENDOMMAGÉ
A310 304 7314 FIL
A310 308 2797 MÉCANISME VOLETS
A310 308 3460 FMS CDU 4043012002 FUMÉE
A310 308 5240 PANNEAU A52475147012
A319 114 2565 GLISSEUR L-1/L-2 D81516131031517113

A319 114 3250 SYSTÈME TRAIN AVANT
A320 211 2700 MÉCANISME VOLETS
A320 211 3220 TRAIN AVANT/QUEUE
A320 211 5610 PARE-BRISE COPILOTE
A320 211 7200 MOTEUR TURBINE/TURBOPROP

A330 342 3610 CONDUIT F212529300000 RUPTURE
A340 313 7200 MOTEUR TURBINE/TURBOPROP

20040405003 QUE

20040614002 QUE

BAE - UK
BAE 146 200 3231 RESSORT ASSISTANCE HC323L0001000 BRISÉ
BAE 146 200 3246 MOITIE INT ROUE AHA1481 CRIQUEE
BAE 146 200 3246 OUTER WHEEL HALF AHA1483 REBORD TALON BRISÉ
BAE 146 200 5210 ROTULE RMRE04UCBBFF DEFECTUEUSE
BAE 146 200 7300 RÉGULATEUR SURVITESSE

BAE 146 200 7697 CONNECTEUR CANNON MS3476V1419S COURT-CIRCUIT
HS 748 2A 5270 MICROCONTACT SEUIL PORTE
HS 748 2B 7722 FAISCEAU CÂBLAGE TGT
3112 TRANSDUCTEUR PORTANCE C771075U/S

20040601014 ATL

20040503005 ONT

20040503001 ATL

20040601014 ATL

20040503007 ONT

20040531002 ONT

20040521003 PNR

727 2H3 2 7600 COMMANDES MOTEURS
727 225 2751 COMMUTATEUR VOLETS 1068197 INCONNU

727 225 5754 NEANT/INCONNU
727 225 7200 MOTEUR (TURBINE) 3210 SUPPORT VERROU HAUT

727 227 5314 AME POUTRE VENTRALE
727 231 1200 ENTRETIEN

727 233 3246 ROULEMENT ROUE
727 243 3230 MODULE 2751 SEQUENCEUR PORTE

727 243 3231 COMMUTATEUR
727 25C 2751 CÂBLAGES DIVERS
727 260 1487 2810 SYSTÈME DÉTECTION

727 260 7500 VANNE MODULATION
727 260 7510 TRAPPE/PRELEVEMENT AR

727 44C 2700 CABLE WSB2
727 44C 2750 VOLETS EXTERIEURS

737 2Q8 3242 RACCORDEUR
737 2Q9 7830 INVERSEUR POUSSÉE
737 2T2C 2421 REFRIGÉATEUR

737 201 3220 CONTRÉFICHE
737 201 658005113 3230 FLEXIBLE

737 201 3242 GOUJON
737 201 3246 ROUE COMPLÉTÉ

737 201 5330 REVÊTEMENT
737 201 5530 DÉRIVE
737 217 2761 VERIN SPOILER

737 210 7810 TUYERE
737 210C 3230 CONDUIT RENTRÉE TRAIN
737 217 2761 VERIN SPOILER

737 217 65449617 ECLATÉE
737 217 65449617 RUPTURE STRUCTURALE

Reçu par Transports Canada
Entre le 1^{er} avril et le 30 juin 2004

Marque/modèle JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Rég.	Marque/modèle JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Rég.
AVIATION						100 5520 SUPPORT GUILNOL	11552405813			20040504004	ONT
						1900C 3020 RECHAUFF PRISE D'AIR	11891003415			20040518007	ONT
						1900C 3230 ROBINET SELECTEUR	623372			20040518008	ONT
						1900D 2750 ARBRE FLEXIBLE	1013800001			20040412011	ONT
						1900D 3130 ENREGISTREUR FDR	S703100000			20040618002	ONT
						1900D 3246 ROUE (ROULEMENT)	114800893			20040412012	ONT
						1900D 5530 DÉRIVE				20040629008	ONT
						200 2140 PRISE	2062071			20040422007	PNR
						200 200 VERIN	508202085			20040503002	ONT
						200 3230 MOTEUR ÉLECTR TRAIN	1153800025			20040526007	PNR
						200 3230 ENGRÈNAGE RENTRÉE TRAIN				20040607003	ONT
						200 3242 RIVET	10500900			20040506004	ONT
						99 5312 CLOISON PRINC FUSELAGE				20040423002	ATL
						99 5341 PARE-BRISE	1013840252			20040521007	PNR
						99 5341 ATTACHE/GERON PRINC	501200742			20040517003	PNR
						99 7603 MANETTE PIUSSANCE				20040615005	ONT
						200B 2900 GROUPE HYDRAULIQUE	206076022005			20040621008	PAC
						200B 6310 EMBRAYAGE	CL422501			20040610004	PNR
						200B 6410 PALE ROTOR QUEUE	206016201131			20040623009	QUE
						200B 6710 MANCHE CYCLIQUE	206001342001			20040512004	ONT
						200B 6720 PAS ROTOR QUEUE	206010795105			20040804016	PAC
						200B 7200 TURBINE				20040616002	PAC
						200B 1 5250 POIGNEE PORTE	206031620101			20040615002	QUE
						200B 1 2562 BALISE ELT	AK450			20040428004	PNR
						200B 1 6410 PALE ROTOR QUEUE	206016201131			20040603007	PAC
						200B 1 7250 TURBINE				20040427014	PNR
						200B 1 7714 ACCOUPLEMENT	9A1424			20040424008	ATL
						200B 1 5302 RACCORD	206030239103			20040420004	PAC
						200B 1 5310 CORNIERE	206032307			20040426004	QUE
						200B 1 6320 BOITIER	406040566107			20040413006	QUE
						407 6410 PALE ROTOR QUEUE	406016100119			20040601001	QUE
						407 6700 GUIGNOL	407001732117			20040601002	QUE
						427 6720 GUIGNOL	407001732125				
						212 5400 TRAPPE ACCS CAPOT	212060822001			20040428001	ONT
						212 6710 POIGNEE/MANCHE CYCLOQUE	2050010461			20040422004	QUE
						214B 1 6230 ENSEMBLE SUPPORT	214010404111			20040531005	PAC
						7GCBC 5711 LONGERON AR INFÉRIEUR	S1108111			20040512005	PNR
						8GCBC# 2750 CÂBLE COMM VOLETS	19023			2RDS 2750	ONT
						BOEING					
						727 2H3 2 7600 COMMANDES MOTEURS				20040408010	ONT
						727 225 2751 COMMUTATEUR VOLETS	1068197			20040611005	ONT
						727 225 5754 NEANT/INCONNU				20040531001	ONT
						727 225 7200 MOTEUR (TURBINE)				20040624008	ONT
						727 227 3210 SUPPORT VERROU HAUT	F6524480412			20040415005	ONT
						727 231 5314 AME POUTRE VENTRALE				20040519011	PAC
						727 233 1200 ENTRETIEN				20040623007	QUE
						727 233 3246 ROULEMENT ROUE	LM622546			2004041006	PNR
						727 243 3230 MODULE	666021123			20040521001	PAC
						727 243 3231 SEQUENCEUR PORTE	VA141085			20040521008	PAC
						727 25C 2751 COMMUTATEUR				20040409002	PAC
						727 260 1487 CÂBLAGES DIVERS				20040408020	ONT
						727 260 2810 SYSTÈME DÉTECTION				2004040625002	ONT
						727 260 7500 VANNE MODULATION	39271611			200406025005	ONT
						727 260 7510 TRAPPE/PRELEVEMENT AR	V600231			200406025006	ONT
						727 260 7510 TRAPPE/PRELEVEMENT AR	658005113			20040503006	ATL
						727 44C 2700 CABLE WSB2	BACC2A3A01262GG			20040520002	ONT
						727 44C 2750 VOLETS EXTERIEURS				20040513006	ONT
						737 2Q8 3242 RACCORDEUR	26010425			20040423008	PNR
						737 2Q9 7830 INVERSEUR POUSSÉE	BACC2A3A00764CG			20040419002	ATL
						737 2T2C 2421 REFRIGÉATEUR	69432851			20040628003	PNR
						737 201 3220 CONTRÉFICHE	658005113			2RDS 201	ONT
						737 201 3230 FLEXIBLE	BACH8B04NN214T			20040505005	PAC
						737 201 3242 GOUJON	BACB30MT9T15			20040503006	ATL
						737 201 3246 ROUE COMPLÉTÉ	26010452			20040412013	ATL
						737 201 5330 REVÊTEMENT				20040513005	ATL
						737 201 5530 DÉRIVE				20040625003	ATL
						737 217 2761 VERIN SPOILER	65449617			20040609014	ATL
						737 217 2761 VERIN SPOILER	65449617			20040528005	ONT
						737 217 2761 VERIN SPOILER	65449617			20040519014	PNR

Marque/modèle	JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Rég.	Marque/modèle	JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Rég.
737 217	5755	VÉRIN BECS BA			20040625004	PNR	172K	3221	SUPPORT DE TRAIN	05411212	CRIOUÉ	20040511002	ONT
737 7CT	2740	MOTEUR COMPENS PROF	6355C000101		20040415001	PNR	172K	3221	TUBE TORSION SUP	04425061	CRIOUÉ	20040506003	ONT
737 7CT	7160	PALE VENTILATEUR	S3400010260	HORS LIMITES	20040531003	PNR	172M	2730	BOULON CHAPE	AN2312	MAL MONTÉ	20040415003	PNR
737 76N	5730	COMMANDE DEFLEXION			20040607005	PNR	172M	5344	MONTANT PORTE		CRIQUE	20040604008	ONT
757 236	2565	GLISSIERE	D31041147		20040513004	PAC	172M	5554	FERRURE CHARNIÈRE	05310186	CRIQUE	20040604006	PAC
757 28A	7300	RÉGULATEUR CARBURANT	8062549		20040503011	PAC	172M	5753	VOLET LH		CRIQUE	20040505003	ONT
767 3Y0	3242	FREINS CARBONE TP	260881211	DÉSINTÉGRÉS	20040603006	QUE	172M	7933	EMBASE FILTRE HUILE	204418156	DEFECTUEUSE	20040528006	QUE
767 375	3417	CENTRALE ANEMO-BARO	4040800906		20040513003	QUE	172N	2497	CABLAGE CIRCUIT		BRÛLÉ	20040428007	PNR
767 38E	5610	PARE-BRISE	141T480150		20040427004	QUE	172P	7322	MANETTE GAZ	2520851	USEE	2 RDS	ONT
BOEING HELICOPTERS							172P	5554	FERRURE SUP GOLV DIR	05310187	CRIQUE	20040401004	QUE
234	6300	ARBRE TRANSM VERTICAL			20040410001	PAC	172R	2430	CONDENSATEUR	S19151	USE P A FROTT	20040629007	PAC
BOMBARDIER							172R	2400	PILOTE AUTO			20040423010	ATL
BD 100 1A10	3242	TRANSDUCTEUR PED/FREIN	201095001	MAUVAIS FONCT	20040427017	QUE	172S	5510	NERVURE STABIL	053200199	CRIQUE	20040427018	ONT
BD 700 1A10	2700	TUBE TORSION BECS BA	5910461	DÉSACCOUPLÉ	20040408012	QUE	177RG	3260	COMMUTATEUR	2070291	FIL COUPÉ	20040607001	ONT
BD 700 1A10	2742	VIS ACME	GT41240015	SIGNES D'USURE	20040427010	QUE	180A	5510	RENFORTE	07321014	CRIQUE	20040410005	ONT
CL600 2D24	5700	CARÉNAGE	600138841		20040428002	NCR	180C	2710	CABLE ALERON DIRECT	C05101516	EFFILOCHÉ	20040512001	ONT
BRITTEN NORMAN							180H	3246	ENTRETOISE AVANT	3665710	CORRODÉE, CRIQUE	20040506002	ONT
BN2	3246	ROULEMENT ROUE	13889	HORS D'USAGE	20040414004	PAC	180H	6113	CASSEROLE HELICE	PL09520046	CRIQUE	20040527008	ONT
CANADAIR							207	5522	BORD F ELEVATB COMPENS		BON DE SERVICE	2004053012	PNR
CL215 1A10	0000	JOINT TORIQUE	493476	DÉFECTUEUX	20040628006	PAC	208	3422	REGLAGE CARTE		CASSE	20040421003	QNT
CL215 1A10	2720	CABLE COMMANDES	215903812	HORS SERVICE	20040510003	ATL	208B	5751	GUIGNOL ALERON	262400724	SCOURDE MANQUANTE	20040614004	ONT
CL215 1A10	2910	TUYAU RIGIDE HYD	2157503254	FISSURE	20040607007	QUE	208B	7310	POMPE GAVAGE		20040413011	ONT	
CL215 1A10	3242	LOGEMENT PISTON	260414126629	CRIQUE	20040623005	PNR	210L	3230	ENS RESSORT	12416432	GRIPPÉ	20040423003	PAC
CL215 1A10	5710	CORNIERE CADRE	2153103622	CRIQUE H-S	20040510002	ATL	401B	2752	VERIN VOLETS	511523716	ENGRENAGES USÉS	20040621011	PNR
CL215 1A10	8550	TUYAU RETOUR HUILE	215P6311018	PIQUE	20040420007	PAC	401B	5220	ISSUE SECOURS	W65111302	20040616011	PNR	
CL600 1A11(600)	2424	REGULATEUR INTERNE	7208468	DÉFECTUEUX	200404413002	ONT	402C	3700	POMPE A VIDE	442CW	AXE BRISÉ	2 RDS	QUE
CL600 1A11(600)	3222	FERRURE AXE	200811218	CORROSION	20040602006	ONT	414	7800	CLOISON OBLIQUE G		20040604005	PNR	
CL600 2A12(601)	2210	BLOC-MANETTES	40E228410693		20040603004	QUE	441	3250	BOULON	AN17642	CASSÉ	20040601008	PNR
CL600 2A12(601)	3220	BAIGUE D'APPUI	7336FTP3	USÉE	20040504003	QUE	501	2916	RESERVOIR FREINS		20040540002	PAC	
CL600 2A12(601)	3260	SYSTÈME DU TRAIN			20040506005	QUE	525	7500	ACCOUPLEMENT	W98124CE	COMME ORIGINAL	20040624009	ONT
CL600 2A12(601)	3418	DÉTECTEUR PROXIMITÉ	6008500845CASSI		20040420003	QUE	550	2730	BOULON	NAS130436	USE	20040512007	ONT
CL600 2B16(601 3A)	7230	PALE VENTILATEUR	600591541	SORTIE INSTABLE	20040423007	ONT	560	2110	COMMANDE PROFONDEUR		FUITE	20040621001	QUE
CL600 2B16(604)	2100	SOUFALEUM INF (ARRB)	9795804	ENDOMMAGÉE	20040406002	QUE	560	3020	TERMOCONTACT	1173T423	HORS LIMITES	20040518009	PAC
CL600 2B16(604)	2520	CEINTURE SÉCURITÉ			20040406003	ONT	560	7830	SOLENOÏDE VERROU	83238001	FAIBLE	20040518001	PAC
CL600 2B16(604)	4920	APU			20040602005	ONT	560	7920	COLLECTEUR D'HUILE	655601110	FUITE	20040518001	PAC
CL600 2B16(604)	7230	MOTEUR	CF34	IMPACT OISEAU	20040406002	QUE	560XL	2310	FIL CUIVRE-	ANTE14379	COUPÉ	20040412010	QUE
CL600 2B19(RJ)	2215	SERVO-ACTIONNEUR			20040511005	QUE	CIRRUS	5753	VOLET EXT GAUCHE	14573002	CORRODÉ	20040615012	ONT
CL600 2B19(RJ)	2215	MONTURE SERVO PROF	8220260001	N/S 312	20040507001	NCR	SR22	5753	LEFT/RIGHT INBOARD LAP	14571003004	CORRODES	20040615014	ONT
CL600 2B19(RJ)	2721	INTERRUPTEUR COMPENS	272613		20040507002	NCR	SR22	5753	MID FLAP HINGE	14572002	CORRODÉ	20040615013	ONT
CL600 2B19(RJ)	2820	JOINT TORIQUE	MS29513326	FUITE	20040420007	ATL	SR22	7922	VERIN TRAPPE RAD HUILE	315341	DÉFECTUEUX	20040628005	PAC
CL600 2B19(RJ)	2910	CONDUISTE HYDR		PERCEE/USEURE	20040403001	NCR	580	2910	CLAPET ANTI-RETOUR			20040610001	PAC
CL600 2B19(RJ)	2913	SOUF PRIORITY TRAIN AV	5323300	DÉFECTUEUSE	20040427003	ATL	580	3244	PNEU	266F432	CHAPE MANQUANTE	20040426005	PNR
CL600 2B19(RJ)	3040	PARE-BRISE/PORTE			20040507003	NCR	580	7334	PRESSION CARBURANT	SW6G12561	BONNE	20040609008	ONT
CL600 2B19(RJ)	3213	FERRURE PRINC	17064103	CRIQUE	20040515002	NCR	DHC 2 MKI	3246	RACCORD DOCK GAUCHE		CRIQUE	20040622002	ONT
CL600 2B19(RJ)	3244	PNEU	H23X0516	DECHAPE	20040511001	ATL	DHC 2 MKI	2730	COMMANDE PROFONDEUR	C2CFC815A	CABLE EFFILOCHÉ	20040527002	QUE
CL600 2B19(RJ)	3441	ANEMOMÉTRE SECOURS	WL102AM5	DÉFECTUEUX	20040508001	ATL	DHC 2 MKI	5511	LONGERON AVANT	C2TP57	CRIQUE	20040510005	PNR
CL600 2B19(RJ)	3442	WX RX/RT & ANTENNA	6229302003		20040603006	ATL	DHC 2 MKI	7310	MEMBRANE	SPE31342	FISSUREE	20040525003	QUE
CL600 2B19(RJ)	5210	BOULON	NAS620760D		20040402001	ATL	DHC 2 MKI	7414	DISQUE CAOUT MAGNÉTO	11052	CRIQUE	20040521006	PNR
CL600 2B19(RJ)	5210	FERRURES, PIVOT	601R31974112		20040429002	ATL	DHC 6 300	5564	ROULEMENT	AB4A	HORS SERVICE	20040611008	PNR
CL600 2B19(RJ)	5330	ENSEMBLE CÂBLE			20040423011	ATL	DHC 7	2750	ÉLECTROVANE PURGE VOLETS	684901	20040414003	NCR	
CL600 2B19(RJ)	5420	CADRE ET RENFORT	601360012930	CRIQUE	20040425001	ATL	DHC 7	5755	VERIN	2651001011	DÉFECTUEUX (FUMÉE)	20040614008	ONT
CL600 2B19(RJ)	5510	CARENAGE	600220591008		20040417001	ATL	DHC 7 102	2460	DISJONCTEUR 5A	2TC125	TUYAU HYDRAULIQUE	20040630001	ATL
CL600 2B19(RJ)	5610	HUBLOT	NP1393225	CC INTERNE	20040615011	NCR	DHC 8 102	2910	TUYAU HYDRAULIQUE	82960010203	FOUDRE	20040427001	ATL
CL600 2B19(RJ)	5610	PARE-BRISE	NP1393212	PANNEAU FISSURÉ	200405028002	NCR	DHC 8 102	0000	NEANT/INCONNU		20040615016	PAC	
CL600 2B19(RJ)	7200	MOTEUR		VIBRATIONS	200404060001	NCR	DHC 8 102	2120	FICHE CANNON	MS3106R10SL3S		20040401001	ATL
CL600 2B19(RJ)	7230	GMP			20040427002	ATL	DHC 8 102	2760	COMM VOL EXTERIEUR	SP85770013002	DÉFECTUEUX	20040504005	ATL
CL600 2B19(RJ)	7260	TRANSMISSION INTEGRÉE			20040613001	ATL	DHC 8 102	2781	COUPLEMENT	756158	FUITE	20040422001	ATL
CL600 2B19(RJ)	7830	CONTACT TRAIN RENTRÉE	2285074115	DÉFECTUEUX	20040408002	QUE	DHC 8 102	2900	TUYAU HYDRAULIQUE	82920010229	20040622001	ATL	
CL600 2C10(RJ)	7200	MOTEUR	412T03G02		20040403002	NCR	DHC 8 102	2910	FLEXIBLE	DSC252840124	CRIQUE	20040622001	ATL
CESSNA							DHC 8 102	3222	BIELLETTE DIRECTION	89925	LENTE À RELÂCHER	20040415008	ATL
A152	5551	SUPPORT	04320049	CRIQUE	20040620006	QUE	DHC 8 102	3242	SOUPAPE FRIN ST	58570		20040527012	ATL
A185F	2710	CABLE ALERON	051010513/516	EFFILOCHÉ	20040506001	CNT	DHC 8 102	3260	JAMBÉ TRAIN ATT		20040601006	ATL	
A185F	5511	RENFORT LONGERON/AR	07326031	CRIQUE	200404212004	CNT	DHC 8 102	3260	CAPTEUR	864202	ENDOMMAGÉ	20040531004	ATL
A185F	7111	CUVETE VOLET CAPOTS	07520144	CASSEE	20040622005	QUE	DHC 8 102	3297	COMMUTATEUR	MS2452533		20040605003	ATL
T210L	2410	COURROIE	539547310		200405062008	PNR	DHC 8 102	3310	RHEOSTAT	RV4NBYS0502A	DÉFECTUEUX	20040615005	ATL
T303	2810	TUYAUTERIE	2500010071	OBSTRUIEE	20040518005	PNR	DHC 8 102	3542	REVIETEMENT	85540001003	CRIQUE	20040501001	NCR
U206G	3411	VENTIL AVIONIQUE	C4140070101	MOTEUR H-S	20040526008	ONT	DHC 8 102	3542	CLAPET ANTI-RETOUR			20040625001	NCR
150M	2820	TUYAUTERIE	FU040031158	CORRODEE ET PIQUÉE	20040610010	ONT	DHC 8 300	3246	ROUE	314802	MANQUANT	20040513002	PNR
152	3221	BÂTI MOTEUR	045100396	CRIQUE ET TORDU	20040422003	PAC	DHC 8 301	3233	DOUILLE	NAS7512017		20040629005	ATL
152	3340	COMMUTATEUR	S21805		20040618003	PAC							

Marque/modèle JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Rég.	Marque/modèle JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Rég.		
DHC 8 301	2910	FLEXIBLE	AE2463510E0124	FAUTE	20040625009	ATL	PIAGGIO	P180 AVANTI	3240	TUYAU FREIN	80197035099	ABRASION MÉCANIQUE	
DHC 8 301	2612	DÉTECTEUR INCENDIE	L82455014003	FAILED	20040611006	ATL	PILATUS - SW				20040528003	ONT	
DHC 8 301	5101	PORTE	NA	ENDOMMAGÉE	20040614008	ATL	PC 12	7510	VERIN LINÉAIRE	9787315301	DÉFECTUEUX	20040406004	ONT
DHC 8 301	7500	TUYAU PURGE	8210123015	CRIQUE	20040614007	ATL	PC 12 45	2131	SOUPIRE SORTIE RÉGUL	95909091141	DEFAUT INTERNE	20040630003	ONT
DHC 8 311	8000	RELAYS CONTACTEUR CC	A4N	DÉFECTUEUX	20040628002	ATL	PC 12 45	7800	ECHAPPEMENT GAUCHE	5781012041	CRIQUE	20040630004	ONT
DHC 8 311	3230	PSEU	858801		20040526001	ATL	PC 12 45	2160	CONTROLE TEMP	9590902041		20040521004	ONT
DHC 8 311	3230	SEQUENCEUR	92910		20040417002	ATL	PC 12 45	2211	CONTROLE MODE	065008617		20040601011	ONT
DHC 8 311	6120	POMPE CARBURANT	5008269H		20040614001	ONT	PC 12 45	2742	VERIN AJUST PAS	1291110002	BON	20040401006	ONT
DHC 8 400	2900	VERIN TRAIN G	46455109	FAUTE	20040422005	NCR	PC 12 45	2752	LEVIER COMM VOLETS	5275212154	CRIQUE	20040621002	ONT
DHC 8 400	2913	ENTR HYD MOTEUR			20040610008	NCR	PC 12 45	2780	RELAYS VOLETS	974201902	DÉFECTUEUX	20040526009	PNR
DHC 8 400	3230	DÉTECTEUR PROXIMITÉ	401020101		20040422006	NCR	PC 12 45	2780	MICROCONTACT	9733031216	COLLE	20040616004	ONT
DHC 8 400	3260	RILSCONTACT TRANSA/SORTI		COUR-CIRCUIT	20040611001	NCR	PC 12 45	2781	MICROCONTACT	9733031215	COLLE	20040621004	ONT
DHC 8 400	3310	RHÉOSTAT			20040514003	QUE	PC 12 45	2820	CLAPET ANTI-RETOUR	9630911101	NEUF	20040511006	QUE
DHC 8 402	2710	CÂBLES DÉPORTEURS			20040429004	QUE	PC 12 45	2832	MANOCONTACT BP HYD	736114304	FAUTE	2 RDS	ONT
DIAMOND - CAN													
DA 20 C1	2822	POMPE CARBURANT	5867001	DÉFECTUEUSE	20040408005	PNR	PC 12 45	3040	COSSE		BRULÉE/CORRODÉE	20040421002	ONT
DORNIER							PC 12 45	3230	RELAYS	9740926112	BLOQUÉ	20040616003	ONT
228 202	3260	CONTACT POIDS	2220232M88051	N/A	20040506008	PNR	PC 12 45	3246	CARENAGE ROUE PRINC	15702100	CRIQUE	20040616005	ONT
DOUGLAS													
B26C	8630	ÉCROU PRESSE-ÉTOUPE TUBE POUSSE			20040607002	PNR	PC 12 45	3250	GARNITURE	5322012078	USE	20040616007	ONT
DC9 83	2410	CSD	696233B		3 RDS	QUE	PC 12 45	3411	DETECT PROXIMITÉ	9733033111	DÉFECTUEUX	20040621007	ONT
DC9 83	2742	ENTRAÎNEMENT	95906		20040601005	QUE	PC 12 45	5210	TUBE PITOT	9651112302		20040601012	ONT
DC9 83	2781	POSITION DES BECS			20040511004	QUE	PC 12 45	5210	FERRURE/MASSEÉGUL	5521012179	CRIQUE	20040616010	ONT
DC9 83	3230	RENTREE TRAIN			20040617001	QUE	PC 12 45	8300	POIGNEE PORTE PAX	5521012187	BRISÉE	20040616008	ONT
DC9 83	3260	DÉTECTEUR PROX TRAIN	833703		20040429003	QUE	PIPER		JOINT	3022376	ENDOMMAGÉ	20040604003	ONT
DC9 83	3418	AVERT DÉCROCHAGE			20040601003	QUE	PA23 250	3230	GROUPE HYDRAULIQUE	318003	FAUTE	20040426002	PNR
DC9 83	7220	PRISE D'AIR TURBINE			20040604001	QUE	PA24 260	3230	AXE LIBÉRATION PORTE		USE	20040426008	PNR
DC9 83	7920	CREPINE HUILE MOTEUR			20040429004	QUE	PA28 140	7600	BOULON	AN37	MANQUANT	20040423001	ATL
EMBRAER													
EMB 110	2731	ENSEMBLE SUPPORT	110321004	CRIQUE	20040514002	PAC	PA31	3060	BALAIS		COURT-CIRCUIT	20040419003	PAC
ERCO							PA31 350	3242	JOINT TORIQUE	MS28775132	HS	20040528007	PNR
415CD	5700	NERVURE	13017R	CORROSION AVANCÉE	20040430001	ONT	PA31 350	3432	BORNE BATTERIE	ALU8421R		20040519006	PNR
EUROCOPTER CANADA													
BS0105 LS A3	2900	BOÎTIER ACTIONNEUR	105456611	CRIQUE	20040407009	ONT	PA31 350	3720	BOÎTIER	4032700	CRIQUE	20040416001	PNR
EUROCOPTER DEUT													
BS0105 S CDN BS	2821	ENS FILTRE			20040405004	ONT	PA31 350	441CC7	ARBRE		CISAILLE	20040625008	PNR
BS0105 S CDN BS 4 5301		CÂBLE LARGAGE	AS145202		20040405005	ONT	PA31 350	5730	REVETEMENT AILE	4065910	CRIQUE	20040414002	PNR
BS0105 S CDN BS 4 6321		BOÎTIER FREIN	10541227		20040420001	ONT	PA31 350	6120	CÂBLE HELICE	2489407	ROMPU	20040519007	PNR
EUROCOPTER FRANCE													
EC 120 B	2140	HOSE	728879		20040610002	QUE	PA31 350	5300	CLOISON LONGITUDINALE	50080XX	CRIQUE	20040520004	PAC
EC 155 B	2572	FUSE HOLDER	DHS78212010		20040624004	ONT	PA31 350	7603	CÂBLE MANETTE GAZ	455389	ROMPU	20040609013	ONT
FAIRCHILD													
F27F	3244	TIRE	95X1612	DÉCHAPÉ	20040519003	PAC	PA42 720	2400	INTER GENERAL RADIO	688219	USE	20040427016	PNR
SA227/AC	5711	SPAR	2734023008	CRIQUE	20040423005	ATL	PA44 180	2897	DÉTECTEUR INCENDIE	5064200	COURT-CIRCUIT	20040621003	PNR
SA227/CC	3230	LANDING GEAR RETRACTOR			20040616006	ONT	PA44 180	2210	CÂBLE AVANT	62701160	EFLIOCHÉ	20040517002	ONT
SA227/DC	2910	TUBE		USÉ PAR FROTTEMENT	20040507004	PAC	PA44 180	3220	BOULON CONTREFICHE	NA3464P427	CASSE	20040404002	ONT
FOUND BROS													
FBA 2C1	6120	CONTRE-ÉCROUS	AN316	DESSERRÉS	20040623001	ONT	PA49 1	3230	RESSORT INTERNE	6716800	CASSE	20040408007	ONT
HAWKER SIDDELEY-UK													
HS748 2A	2730	COMMANDÉ PROFONDEUR	298G3096	CRIQUE/RUPTURE	20040415004	PNR	PA51 1	6120	ARBRE PIGNON	269A510351	BRISÉ	20040427013	QUE
HS748 2A	2900	FLexible	T2C5000605600	CHAFED	20040527008	ONT	PA51 1	7321	RÉGULATEUR CARBURANT	8978017	HORS-SERVICE	20040629004	PNR
HS748 2A	5230	CHARNIERE PORTE CARGO			20040429009	PNR	PA51 1	2613	THERMOCONTACT	434422123	DÉFECTUEUX	20040611005	PAC
HS748 2A	5300	ANTENNE GPS	AVSAT100		20040518012	ONT	PA51 1	2710	ENS BIELLETTE	2771004073	CRIQUE/CORRODÉ	20040618006	QUE
HS748 2A	7510	ANTI-GIVRAGE MOTEUR			20040611007	ONT	PA51 1	3213	AXE	752529003	BRISÉ	20040617005	PNR
HELIOS													
H295	7120	PATTE FIXATION G		CRIQUE	20040412014	PNR	PA51 1	3242	MAÎTRE CYLINDRE-FREIN	V151000	GRIPPÉ	20040617004	PNR
HUGHES	3690	PALE ROTOR PRINC	369D21100523	HORS SERVICE	2 RDS	VAR	PA51 1	2910	TUYAUTERIE+MORAIQUE	2781032081	ÉCLATÉE	20040503010	ONT
ISRAEL							PA51 1	3250	COMMUTATEUR	C1006	FIL COUPE	20040527010	ONT
ASTRA SPX	5246	TRAPPE AVITAILLEMENT	25W362210031	RETIRÉE	20040616012	PAC	PA51 1	3610	SYS DISTRIB PNEUMATIQUE			20040426001	ONT
ASTRA SPX	5280	TRAIN PRINCIPAL	25N2612	CRIQUE	20040402003	PAC	PA51 1	6120	INTERRUPTEUR BETA	8975428	CONT INTERMITTENT	20040614003	ONT
1124	3250	MARCHEPIED TRAIN PR			20040624002	ONT							
LEARJET													
35	2916	RÉSERVOIR	231707510	CRIQUE	20040429007	PAC	AE-3007A	7250	ARBRE PIGNON CONIQUE	23056789	DÉFECTUEUX	20040620002	QUE
35	3246	DEMI-ROUE	95440263	CRIQUE	2 S RDS		AE-3007A1	7200	MOTEUR			20040625007	QUE
35A	2133	REGULATEUR DÉBIT	D2606412	DEFECTUEUX	20040420002	QUE	AE-3007A1	7250	ARBRE PIGNON CONIQUE	23056789	DÉFECTUEUX	20040620003	QUE
45	2450	PANNEAU DISTB ELEC	700G02207	DEFECTUEUX	20040527006	PAC	AE-3007A1	7530	BOULON FIXATION	SMS955608	DESSERRÉ	20040620006	QUE
45	7603	MANETTES PUSSANCE	M6676101000013	TRES DURES	20040527005	PAC	AE-3007A1/3	7200	MOTEUR			20040629001	QUE
LOCKHEED													
L 1011 385 1 14	2900	ACCOUPLEMENT	S305201	CRIQUE	20040427009	QUE	AE-3007A1/3	7200	MOTEUR TURBINE HP	23070981	DÉFECTUEUX	20040620001	QUE
MAULE	2750	LEVIER VOLETS		BRISÉ	20040628010	PNR	AE-3007C	7250	MOTEUR			20040629002	QUE
M 235C							250-20R	5300	BATI MOTEUR DROIT	CL206032303014	CRIQUE	20040620003	PNR
MOONEY	3230	TUBE	915019000	TORDU	20040409001	ONT	250-20R	7230	COMPRESSEUR	23050833	ENDOMMAGÉ	20040419001	ATL
M20C							250-20R	7250	FIL ELECTRIQUE	INCONNU		20040428007	PAC

moteurs

ALLISON				
AE-3007A	7250	ARBRE PIGNON CONIQUE	23056789	DÉFECTUEUX
AE-3007A1	7200	MOTEUR		20040625007
AE-3007A1	7250	ARBRE PIGNON CONIQUE	23056789	DÉFECTUEUX
AE-3007A1	7530	BOULON FIXATION	SMS955608	DESSERRÉ
AE-3007A1/3	7200	MOTEUR		20040629001
AE-3007A1/3	7250	MOTEUR		2 RDS
AE-3007A1/3	7250	ROTOR TURBINE HP	23070981	DÉFECTUEUX
AE-3007C	7250	MOTEUR		20040629002
250-20R	5300	BATI MOTEUR DROIT	CL206032303014	CRIQUE
250-20R	7230	COMPRESSEUR	23050833	ENDOMMAGÉ
250-20R	7250	FIL ELECTRIQUE	INCONNU	

Marque/modèle JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS	Marque/modèle JASC	Nom de pièce	Réf. pièce	État de pièce	N° RDS
250-C30P	2435	BALAIS	303001383	USE	20040407008	ONT			
250-C30P	7250	TURBINE	23033195	CRIQUEE	20040420005	PAC			
501-D22A	7210	REDUCTEUR	6850209	LIMAILLE	20040408009	ONT			
AVCO LYCOMING									
AEO-360-A1B6	8500	SILENCIEUX ÉCHAP	L24266710000	CHICANE BRISÉE	20040406005	ONT			
AEO-360-A1B8	8500	RACCORD EN T	L24276000600	DÉTACHE	20040408013	ONT			
ALF-502R-5	7320	REG SURVITTESE SEC	230305204	DEFECTUEUX	20040401003	ATL			
IO-360-A2B	8550	MOTEUR PISTONS			20040518004	PNR			
IO-540-C4B5	7414	ROULEMENT	67542	TOURNE DANS LOGEMENT	20040610013	ONT			
IO-540-L1C5	8500	PLAQUE SIGNAL MOTEUR		MANQUANTE	20040427005	ONT			
LTI-540-J2BD	8550	ENTR POMPE VIDE	S06A19966	JOINT D'HUILE USÉ	20040413012	PNR			
LTI-540-J2BD	8560	SUPPORT TURBO	LW16302	CRIQUE	20040416002	PNR			
LTS-101-600A-2	7200	MODULATEUR AIR	A30101209	DEFECTUEUX	20040640007	PNR			
O-235-L2C	8530	BOUCHON AXE PISTON	LW11625	USE	20040629008	PAC			
O-235-L2C	7322	TOUBE ALUM POMPE REPRISE INCONNU		DÉTACHE	20040618004	PAC			
O-235-L2C	7421	BOUGIE	REM37BY	CONTAMINÉE	20040427008	ONT			
O-320-E2A	8530	CHEMISE CYLINDRE	TISN040CA	SURFACE ENDOMMAGÉE	20040629003	PAC			
O-320-E2A	8530	ENS CYLINDRE	LW12597	BRISE	20040519009	QUE			
O-320-E2D	8500	SOCLE FILTRE HUILE	75528	SURCHAUFFE	20040429005	QUE			
O-360-A1H6	8520	PISTON / PISTON	75089LW11775	BRISÉ/USÉ	20040640002	ONT			
O-540-E4C5	7414	MAGNETO/DISTRIBUTEUR			20040518002	PNR			
TIO-540	8500	BOULON DE BIELLE	SL75060	DEFECTUEUX	20040426006	PNR			
TIO-540-A2C	7314	POMPE CARBURANT			20040426004	PNR			
TIO-540-A2C	8520	BIELLE	CYLINDE 1	HORS SERVICE	20040521002	QUE			
TIO-540-C1A	8520	ENGRENAGE ARRIÈRE CAMES		BRISE	20040610004	QUE			
TIO-540-J2BD	7414	MAGNETO	1088281013	AUCUN/DOMMAGEVISIB	20040511007	PNR			
TIO-540-J2BD	8500	MOTEUR			20040410009	PNR			
TIO-540-J2BD	8500	POMPE CARB MÉCANIQUE	RG9080L7AM	FUITE	20040406003	ATL			
TIO-540-J2BD	8500	SERVO D'INJECTION	2524509	OK	20040624003	PAC			
CFM INTERNATIONAL									
CFM56-5A1	7261	TYAU HUILE MOT	337153030	FUITE	20040412004	QUE			
CFM56-5A5	7532	PRELEVEMENT COMPRESSEUR			20040408004	QUE			
GARRETT									
TFE731-2-2B	7722	FISSEAU/HERMOCOUPL	30739501	COURT-CIRCUIT	20040422002	QUE			
TFE731-40R-200G	7310	POMPE DÉBIT MOTEUR	3060791	DEFECTUEUX	20040430002	QUE			
TPE331-10N	7310	REGULATEUR CARB	B9711019	DEFECTUEUX	20040609018	PAC			
TPE331-10UA	7250	PIGNON HAUTE VIT	310117015	DESSERRE	3 RDS	PNR			
TPE331-10UA	7250	PIGNON	310117017	BRISE		PNR			
TPE331-10UA-511G	7250	ECROU	31080661	NEUF	20040405002	PNR			
TPE331-11U-612G	7210	PIGNON SATELLITE	B31025613	ECAILLÉ	20040604013	ONT			
GENERAL ELECTRIC									
CF6-80C2B6F	7200	MOTEUR (TURBINE)			20040407001	QUE			
CF700-2D-2	7200	MOTEUR			20040609010	PNR			
PRATT & WHITNEY-CAN									
PT6A-11A	7230	SEGMENT RETENUE	3020159	ÉCRASÉ	4 RDS	PNR			
PTPT6A-135	7930	FAISCEAU T5			20040610007	PNR			
PT6A-20	7603	BELLERESSORT COMPRUSSI	901187263	BON DE SERVICE	20040513008	PNR			
PT6A-27	7200	MOTEUR		DEFECTUEUX	2 RDS	QUE			
PT6A-28	7230	ADAPTEUR PRÉLÉV P25		CRIQUE	20040604009	ONT			
PT6A-42	7810	ÉCHAPP DROIT	FA572618R	CRIQUE	20040428003	PNR			
PT6A-50	7322	REGULATEUR CARB	324475319	HORS SERVICE	20040617007	PNR			
PT6A-60A	7210	JOINT TORIQUE	AS3209114	PINCE/COUPE	20040519010	QUE			
PT6A-65B	7220	FLEXIBLE RENFLARD	SCDEETS41446	VRILLE/PINCE	20040518003	ONT			
PT6A-67D	7250	AUBES/TURBINE PUSSANCE			20040405009	PAC			
PT6-16-3	7250	ROUE TURBINE COMPRESSEUR			20040413005	QUE			
PW120A	7323	REGULATEUR SURTÉSSE	B210161C		20040514004	ATL			
PW123	7530	ADPT PRÉLAI VENTURI	311269001	DÉFECTUEUX	20040622007	PNR			
PW150A	7230	TURBINE MOTEUR			2 RDS	NCR			
PW535A	7530	CONDUIT AIR PRÉLEV	655551117	USÉ	20040519002	PAC			
PRATT & WHITNEY-USA									
JFTD12A-4A	7320	PRESS CARB ET PURGE	586802	DÉFECTUEUX	2 RDS	PAC			
JFTD12A-4A	7931	POMPE HUILE	636716	DÉFECTUEUSE	20040519005	PNR			
JTBD-17	7310	BAIGUE D'APPUI	MS905820		20040510004	PNR			
JTBD-219	7200	MOTEUR			20040419004	QUE			
R-1340-AN-1	8500	MOTEUR	R1340S3H1G	DÉFECTUEUX	20040628001	ONT			
R-1340-S3H1-G	8530	ENS CYLINDRE	399359	CORRODE	20040511003	QUE			
R-1830-92	8500	MOTEUR			20040421001	NCR			
R-2000-7M2	7421	BOUGIES	REB37E		20040418007	PNR			
R-2000-7M2	8500	TUYAU HUILE			20040412008	PNR			
R-2000-7M2	8500	SURVITTESE MOTEUR			20040405008	PNR			
R-2000-7M2	8530	CYLINDRE	153072		20040416003	PNR			
R-2000-7M2	8550	DRAIN HUILE CULASSE	153084		20040614005	NCR			
R-2800-CA3	8520	PALIER PRINCIPAL			20040629010	PNR			
R-2800-51M1	8500	ENS CYLINDRE	136919	SURCHAUFFE	20040503013	PNR			
WASP CB3	8530	CYLINDRE	356996	CRIQUE	20040602009	PAC			

hélices**équipement**

ACK TECHNOLO									
E01	2562	BATTERIE		MN1300		FUITE		2 RDS	PNR
AMERI-KING C	2562	BALISE ELT		AK450				20040618005	ONT
AK450	2562								
DORNE & MARC									
DMELT60	2560	PILE DURACELL		LR20POOR-		FUITE		20040615017	ATL
HYDRAFLOW									
3891150150	3520	ENSEMBLE FLEXIBLE		3891150150		BRISÉ		20040614006	QUE
LUCAS A AERO									
23048004M	2435	VENTILATEUR		230481490		CASSÉ		20040413013	PNR
ROSEMOUNT IN									
0851CM2	3411	ENS TUBE PITOT		0851CM2		FUITE		4 RDS	ATL
SUNDSTRAND									
7366AE	6720	ENTRAÎNEMENT INTÉGRÉ						20040629006	PAC
INCONNUE									
MS24665143	1000	GOUPILLE				DÉFECTUEUSE		20040408006	NCR

LEGENDE

JASC Code de la Joint Aircraft System définissant les systèmes/composants

N° RDS N° de contrôle RDS de TC. - À mentionner lors de correspondance ou de requête.

Rég. Région TC d'où provient le RDS :

PAC = Pacifique

ONT = Ontario,

ATL = Atlantique,

QUE = Québec,

NCR = Ottawa (AC),

VAR = Plus d'une région

Administration centrale **Administration centrale** **Administration centrale**

Aviation Civile de Transports Canada, Maintien de la navigabilité aérienne AARDG
 Place de Ville, Tour "C", 330 rue Sparks, Ottawa (Ontario) K1A 0N8
 tél. : (613) 952-4357, téléc. : (613) 996-9178

bureaux régionaux**Atlantique**

Transports Canada
 P.O. Box 42
 95 Foundry St., 6th Floor
 Moncton, NB
 E1C 8K6
 (506) 851-7114

Prairies et Nord

Transports Canada
 344 Edmonton Street
 Winnipeg, MB
 R3C 0P6
 (204) 983-3152
 1-888-463-0521

Ontario

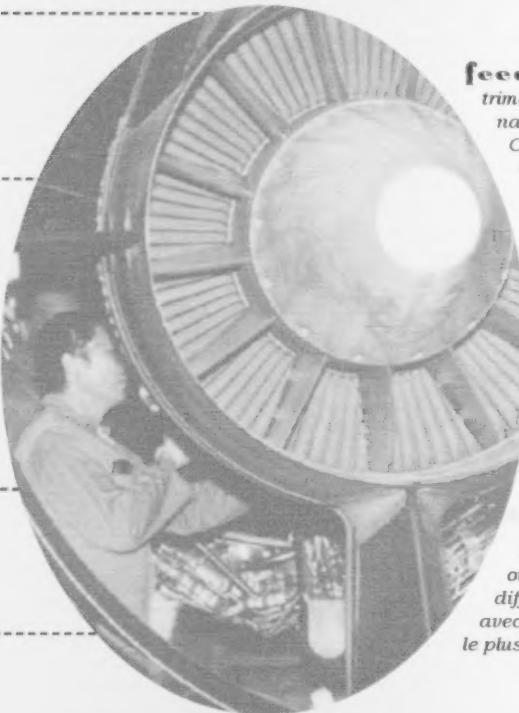
Transports Canada
 4900 Yonge St., Suite 300
 Willowdale, ON
 M2N 6A5
 (416) 952-0352

Québec

Transports Canada
 700 Leigh Crepol
 Dorval, QC
 H4Y 1G7
 (514) 633-3319

Pacifique

Transports Canada
 800 Burrard St., Suite 620
 Vancouver, BC
 V6Z 2J8
 (604) 666-8777



feedback (TP 6980F) est un trimestriel publié par la Division de la navigabilité aérienne de Transports Canada afin d'informer la communauté aéronautique des problèmes affectant la navigabilité des aéronefs au Canada qui lui sont signalés quotidiennement.

Les articles publiés dans **feedback** sont tirés de rapports de difficultés en service (RDS) soumis par des Techniciens d'entretien d'aéronef (TEA), des propriétaires, des exploitants et d'autres sources.

Pour de plus amples renseignements sur **feedback** ou sur le Programme de rapport de difficultés en service, communiquez avec le Centre de Transports Canada le plus proche.

Retrouvez-nous dans le cyberspace à :

<http://www.tc.gc.ca/civilaviation/certification/menu.htm>



Léo N.J. Maisonneuve
 Gestionnaire
 Programme d'information
 tél. (613) 952-4352
 maisole@tc.gc.ca



I.A. McNamara
 Rédactrice intérimaire
 Programme d'information
 tél. (613) 952-4360
 mcnamat@tc.gc.ca



B. Goyaniuk
 Chief
 Maintien de la navigabilité aérienne
 tél. : (613) 952-4356
 Courriel : goyanib@tc.gc.ca

Canada